### El campo está experimentando su cuarta revolución!

De verdad ¿el campo está experimentando su cuarta revolución? El término agricultura 4.0 ya no es ningún neologismo, sino un descripción para todos los cambios e innovaciones tecnológicas en el ámbito de la agricultura y la ganadería que caracterizan nuestra época. Pero inmediatamente surge la pregunta ¿a qué cambios nos referimos en la realidad? La lista de innovaciones tecnológicas y soluciones inteligentes es larguísima…

Ordenadores, Big Data, Cloud, Smartphones, robots granjeros, drones, tecnología de sensores omnipresentes y controlada por GPS, tractores autónomos, ordeñadoras automáticas de vacas, AI, aprendizaje automático y mucho más... se aplican para detectar enfermedades de plantas, malezas o plagas; para optimizar procesos complejos y cadenas de valor agregado; para optimizar y mejorar la calidad de productos; coordinar y mejorar la productividad y la eficiencia; ordeñar las vacas de forma automática y sin mano humana; controlar la salud de cada animal en establo o vaqueriza y detectar comportamientos agresivos o enfermedades lo antes posible; recolectar la fruta; gestionar recursos de tal forma que su desperdicio se reduzca al mínimo necesario; minimizar el uso de fertilizantes y plaguicidas...

Pero, ¿cuál ha sido el camino del ser humano desde el simple recolector hasta robots autónomos? Hace mucho tiempo la ocupación principal del humano era la recolección, y el camino para llegar a robots llenos de todo tipo de sensores, que realizan sus tareas sin cualquier queja, mientras que el hombre pueda dedicarse a la vocación de su vida, fue larguísimo.

Hace unos 12 milenios el hombre comenzó a cambiar su forma de vida como cazador y recolector, dedicándose cada vez más a la agricultura y la ganadería. Esto tuvo una enorme influencia en toda la historia de la humanidad, que desde entonces iba centrando más y más su atención en la agricultura. Los avances técnicos del siglo XIX y los cambios tecnológicos e invenciones impulsados por las dos guerras mundiales aceleraron el desarrollo de la agricultura industrial contemporánea, que se ha convertido en un elemento esencial para nosotros.

No cabe ninguna duda de que la omnipresente [digitalización y la alta tecnología](https://trademachines.es/) han llegado a granjas y ya no son ninguna realidad futura sino algo ordinario. Todo esto puede sonar muy futurista, pero poco a poco tecnologías nuevas están ganando terreno en la agricultura moderna, en gran medida debido a los problemas sociales y medioambientales que hoy en día nos atormentan y requieren soluciones nuevas. Si alguien lo cuestiona, es bienvenido a visitar la primera granja completamente automatizada y gestionada por robots. En la granja robótica Iron Ox, construida en octubre de 2018 en San Carlo en California, se cultivan lechugas sin manos humanas. La cooperación armónica entre los robots y condiciones necesarias para el crecimiento de plantas están garantizadas por un software llamado “The Brain”, que controla todos los procesos.

Las soluciones robóticas en la agricultura no son sólo un signo de los tiempos, sino que son indispensables y están determinadas por dos factores. Por un lado, la agricultura de hoy en día se enfrenta a una producción alimentaria insuficiente para la creciente población mundial; por otro lado, faltan millones de trabajadores del campo en todo el mundo. El pronóstico inquietante para 2050 es: [9.800 millones de personas](https://es.wikipedia.org/wiki/Poblaci%C3%B3n_mundial) en el planeta. Por lo tanto, para satisfacer el hambre de la población mundial [en 2050, ¡necesitaríamos los recursos de tres tierras!](https://www.welt.de/wissenschaft/article13809375/Weltbevoelkerung-braucht-Ressourcen-von-drei-Erden.html) Frente a estos problemas agudos de nuestra época, los cambios que la agricultura 4.0 trae consigo son inevitables y necesarios.

La revolución digital en la agricultura también enfoca su atención más en la sostenibilidad y, por lo tanto, se orienta en el medio ambiente. La sociedad contemporánea es muy consciente de comportamientos más responsables con respecto al medio ambiente, por eso hace cada vez más hincapié en el uso responsable de recursos de nuestro planeta, el bienestar de los animales, los métodos ecológicos de cría de ganado y cultivos respetuosos con el medio ambiente. Sin embargo, no se puede negar que la eficiencia económica de la agricultura está en contradicción con el bienestar de animales y la protección del clima. Los problemas urgentes, como los de cría de ganado a gran escala, la sobrefertilización de plantas, la contaminación del suelo debido al enriquecimiento excesivo con nutrientes y plaguicidas y, en consecuencia, el desarrollo de resistencia o la disminución de las poblaciones de insectos, son sólo la punta del iceberg, que no es nada más que el legado indeseado de la revolución verde de los años sesenta y setenta del siglo pasado. La sostenibilidad está ahora en el centro de la agricultura, que por fin puede ser más respetuosa con el medio ambiente gracias a las tecnologías inteligentes.

El potencial de la innovación tecnológica, la electrónica y la digitalización es enorme y nos da esperanzas de solucionar los problemas pronto. ¿Podemos ver nuestro futuro con más optimismo?

Fuentes:

<https://www.heise.de/newsticker/meldung/Die-Roboter-Gaertner-4288751.html>

<https://digitale-landwirtschaft.com/10-kernbegriffe-digitaler-landwirtschaft/>

<http://ironox.com/>

<https://www.welt.de/wissenschaft/article13809375/Weltbevoelkerung-braucht-Ressourcen-von-drei-Erden.html>

<https://es.wikipedia.org/wiki/Poblaci%C3%B3n_mundial>

Nota de prensa:

* TradeMachines es un metabuscador de maquinaria usada. Reunimos ofertas de vendedores y subastadores de todo el mundo, y tenemos todo tipo de máquinas bajo el mismo techo. Nuestra plataforma es una forma cómoda y práctica de buscar online ofertas locales y de todo el mundo.
* Separata gratuita.
* En caso de reimprimir nuestro artículo, adjunte por favor un enlace a [trademachines.es](https://trademachines.es/) Todas las imágenes utilizadas están libres de derechos.
* Para obtener más información sobre TradeMachines, póngse en contacto con onlinemarketing@trademachines.com

Imágenes & videos: <https://press.trademachines.com/latest_media>